

淡江大學九十二學年度碩士班招生考試試題

系別：土木工程學系

科目：結 構 學

准帶項目請打「○」否則打「x」
簡單型計算機 ○

本試題共 4 頁

[1]

證明左圖結構為幾何不穩定！
20%

[2]

8 k/ft

EI 值均相同，b 點為 Internal hinge, c 點之 slope 恆為零。
作出彎矩圖並求出 b 點右側 slope。不限分析方法 30%

[3]

$E=2.04 \times 10^7 \text{ T/M}^2$,
 $I=0.0003 \text{ M}^4$ (bc 桿),
 $P=10. \text{ T}$,
求 ab 桿件(two force member)之斷面積 A 之最小值使 b 之水平位移不得大於 0.01 M。
不限分析方法。30%

[4]

EI 值均相同，
不計軸向變形之影響，
求 C 點之水平位移。
不限方法 20%